

Sequence Listing

<110> Zhongyi Li  
Matthew Kennedy Morell  
Sadequr Rahman

<120> RICE AND PRODUCTS THEREOF HAVING STARCH WITH AN INCREASED PROPORTION OF  
AMYLOSE

<130> 71342-PCT-US/JPW/JW

<150> PCT/AU2004/001517

<151> 2004-10-27

<150> US 60/515,102

<151> 2003-10-27

<160> 3

<210> 1

<211> 2739

<212> DNA

<213> Oryza sativa

<223> sbeI cDNA

<400> 1

gccaccgaca	tccgccgcaa	tgctgtgtct	cacctcctct	tcctcctccg	cgccccgctcc	60
gctccttccc	tctctcgctg	atcgaccgag	cccggggaatc	gcggggcgggg	gtggcaatgt	120
tcgcctgagc	gtggttttctt	cgccgcgcgcg	gtcgtggcct	ggaaagggtca	agaccaatth	180
ctcagtttct	gcgactgctg	gaaaaaacia	aaccatgggtg	actgtttgtgg	aggagggtcga	240
ccaccttctt	atatatgatc	tggaccctaa	gttggaggaa	ttcaaggatc	acttcaacta	300
taggataaaa	agatacctcg	accagaaatg	cctgattgaa	aaacatgagg	ggggccttga	360
agaattttct	aaaggctatt	tgaagtthtg	gattaataca	gttgatgggtg	ccacaatata	420
tcgtgaatgg	gcgcctgctg	cacaagaagc	acagctcatt	ggtgagttca	ataactggaa	480
tggtgcaaaa	cacaagatgg	agaaggataa	atttggcatt	tggtcaatca	agatttcaca	540
tgtcaatggg	aagcctgcca	tccctcacia	ttccaagggtt	aaatttctgct	ttaggcattgg	600
gggtggagca	tgggttgatc	gtattcccgc	atggattcgt	tatgcaactt	ttgatgcctc	660
taaatttgga	gctccatatg	atggtgtaca	ctgggatcct	ccagcctgtg	aaagggtacgt	720
gttttaagcat	cctcgacctc	caaaacctga	tgctccacgc	atctatgagg	ctcatgtggg	780
gatgagtggg	gaagagccag	aagtaagcac	atacagagaa	tttgagagaa	atgtgtttacc	840
acgcatacgg	gcaaataact	acaacacagt	tcagttaatg	gcaatcatgg	aacatttccta	900
ctatgcttct	tttgggtatc	acgtgacaaa	ttttttctgca	gtcagcagca	gatcaggaac	960
accagaggat	ctgaaatatc	ttgttgacaa	ggcacatagt	ttaggattac	gagttctgat	1020
ggatgtttgtc	catagccatg	cgagtaataa	tgtgaccgat	ggtctaaatg	gctatgacgt	1080
tggacaaaac	actcatgagt	cttatttttca	tacaggagat	aggggctacc	ataaactctg	1140
ggatagtcgt	ctgttcaact	atgccaatth	ggaggcttta	agattttcttc	tttctaattt	1200
gagatattgg	atggacgaat	tcatgtttga	tggcttccga	tttgatgggg	ttacatcaat	1260
gctataccat	caccatggta	tcaataaggg	atttactgga	aactacaagg	agtattttcag	1320
tttggatacc	gatgtggatg	caattgtttta	catgatgctc	gcaaaccatt	taatgcataa	1380
actcttgccg	gaagcaacta	ttgtttgctga	agatgttttcg	ggcatgccag	tgctttgtcg	1440
gccagttgat	gaagggtggag	taggggtttga	cttccgcctg	gcaatggcca	ttcctgatag	1500
atggattgac	tacctgaaga	acaaagagga	ccgcaaatgg	tcaatgagtg	aaatagtgca	1560
aactttgact	aacaggagat	atacagaaaa	atgcattgcc	tatgccgaga	gccatgatca	1620
gtccattgtt	ggtgacaaga	ctatagcatt	tctcttgatg	gacaaggaaa	tgtacactgg	1680
catgtcagac	ttgcagcctg	cttcacctac	catcaaccgt	ggcattgcac	tccaaaagat	1740
gattcacttc	attacgatgg	cccttgaggg	tgatggctac	ttaaattttta	tgggcaatga	1800
gttttgccat	ccagaatgga	ttgactttcc	aagagaaggc	aacaactgga	gctatgataa	1860
atgcagacgt	cagtggagcc	ttgtcgacac	tgatcacctt	cgatacaagt	atatgaatgc	1920
atthtgatcaa	gcaatgaatg	cactcgagga	ggaatttttc	ttcctgtcat	catcaaagca	1980
gattgttagc	gacatgaacg	agaaagataa	ggttattgtc	tttgaacgtg	gagattttggt	2040
ttttgttttc	aattttcatc	ccaacaaaac	ttacaagggt	tacaaagtcg	gatgtgactt	2100
gcccgggaag	tacagagtag	ctctggactc	tgatgctttg	gtcttttggtg	gccatggaag	2160
agttggccat	gatgtggatc	acttcacgtc	tcccagaggga	atgccaggag	taccagaaac	2220

aaatttcaac	aaccgcccta	actcattcaa	agtcctttcc	ccgccccgta	cctgtgtggc	2280
ttactatcgc	gttgatgaag	atcgtgaaga	gctcaggagg	ggtggagcag	ttgcttctgg	2340
aaagattggt	acagagtata	tcgatgttga	agcaacaagt	ggggagacta	tctctggtgg	2400
ctggaagggc	tccgagaagg	acgattgtgg	caagaaaggg	atgaagtttg	tgtttcggtc	2460
ttctgacgaa	gactgcaaata	gaagcatcag	atttcttgat	caggagcaac	tgttggtgcc	2520
cttgtaatct	ggagatcctg	gcttgccttg	gacttggttg	tggttcttta	gcagttgcta	2580
tgtacctatc	tatgatatga	actttatgta	tagttcgcct	taaagaaaga	ataagcagtg	2640
atgatgtggc	cttaaacctg	agctgcacaa	gcctaattgta	aaaataaagt	ttcaggcttt	2700
catccagaat	aaaacagctg	ttcatttacc	atctcaaaa			2739

<210> 2  
 <211> 3015  
 <212> DNA  
 <213> *Oryza sativa*  
 <223> *sbeIIa* cDNA

<400> 2

cttgactccc	cccactcctc	cctcgtgctg	ctcctcctcg	tcgctcggct	cgaggcgcgg	60
catttgcggc	gggagggatc	tgcgcgcgag	tgcgtgcggg	caggcggcgg	gggagcacgc	120
accgggggat	ggcgtcgttc	gcggtgtccc	gcgcgaggct	cggggtcgtg	cgggcggggg	180
gcggcggcgg	cggcgggggt	ggcccggcgg	cgcgatccgg	cggggtggac	ttgccgtcgg	240
tgctcttcag	gaggaaggac	tccttctcac	gtggcgttgt	gagctgcgcg	ggtgctcctg	300
ggaaggtgct	ggtgcctggc	ggtgggagcg	acgacttgct	gtcctctgcg	gaaccagacg	360
tggaactca	agagcaacct	gaagaatctc	agatacctga	tgataataaa	gtaaaacctt	420
ttgaggagga	ggaagagatt	ccagcagtg	cagaagcaag	cataaagggt	gtggctgaag	480
acaaacttga	atcttcagaa	gtgattcaag	acattgagga	aaatgtgact	gaggggtgtga	540
tcaaagatgc	tgatgaacca	actgtggagg	ataaaccacg	agttatccca	ccaccaggag	600
atgggcagaa	gatataccaa	attgacccaa	tgctggaagg	atttcggaac	catcttgact	660
accgatacag	tgaatacaag	agaatgcgtg	cagctattga	ccaacatgaa	ggtggcttgg	720
atgcattttc	tcgtgggttac	gaaaagcttg	gattcacccg	cagcgttgaa	ggcattacct	780
accgagaatg	ggcacctgga	gcacagtctg	cagcattagt	aggtgacttc	aacaattgga	840
acccaaatgc	agatactatg	accagaaatg	agtatggtgt	ttgggagatt	tccctgccta	900
acaatgctga	tggatcccct	gctattcctc	atggctcacg	tgtaaagatt	cggatggata	960
caccatctgg	cgtaaaggat	tcaattcctg	cctggattaa	gtttgctgtg	caggctccag	1020
gtgaaatacc	gtacaacggt	atataattatg	atccacctga	agaagaaaaa	tatgtattcc	1080
aacatcctca	acctaaacga	ccaaattcgc	tgccgatata	tgaatcacat	attggaatga	1140
gtagcccgga	accgaagata	aacacatatg	ctaatttttag	ggatgagggtg	ctaccaagaa	1200
ttaaaaaagct	tgggtacaat	gctgtacaga	taatggcaat	ccaggagcac	tcttattacg	1260
caagcttttg	gtatcatgtt	actaacttct	ttgcgccaa	tagccgtttc	ggaaccccgag	1320
aagacttgaa	atctctgatt	gataaagctc	acgagcttgg	tttgcttgta	cttatggata	1380
ttgttcacag	tcatgcatca	aacaataccc	tggatgggtt	gaatgggttt	gatgggtactg	1440
atacacatta	cttccatggg	ggaccacggg	gtcatcactg	gatgtgggat	tctcgcctgt	1500
tcaactatgg	gagttgggaa	gttttaagat	atttactgtc	gaatgcaagg	tggtggcctg	1560
aagaatacaa	gtttgatggg	tttcgatttg	atgggggtgac	ctccatgatg	tatactcatc	1620
atgggtttaca	ggtggcattt	actggcaact	atggcgaata	ttttggattt	gctactgatg	1680
ttgatgcagt	agtttacttg	atgctgggtga	acgatctaata	tcattgggctt	tatcctgagg	1740
ctgtagccat	tggtgaagat	gtcagcggga	tgcccacatt	ttgtattcct	gttcaagatg	1800
gtggtgttgg	ttttgactat	cgttttgcata	tggtgtgacc	ggacaaatgg	atcgaactcc	1860
tcaagcaaag	tgacgaatat	tggaaaatgg	gtgatatacgt	gcacacccta	acgaatagaa	1920
ggtggtcaga	gaagtgtggt	acttatgcag	aaagtcatga	ccaagcacta	gttggtgaca	1980
agactattgc	attctgggtg	atggataagg	atatgtatga	ttttatggct	ctagacagac	2040
cttcaacacc	tcgcattgat	cgtgggtag	cattacataa	aatgattagg	cttggtacca	2100
tgggcttagg	aggcgaaggc	tatcttaatt	tcattgggaaa	tgagtttggtg	catcctgaat	2160
ggatagattt	cccaagaggc	ccgcaaagtc	ttccaaatgg	ctcggtcctc	ccaggaaaca	2220
actacagt	tgataaatgc	cgctcgtgat	ttgaccttgg	agatgcagat	tatcttagat	2280
atcatggtat	gcaagagttt	gatcaggcca	tgcagcatct	tgaggaaaaa	tatggattca	2340
tgacatctga	gcaccagtat	atatcgcgca	aacacgagga	ggataagggtg	atcatcttcg	2400
agagaggaga	tttggtattc	gtgttcaact	tccactggag	taatagctat	tttgactatc	2460
gcgtcgggtg	tttaaagcct	ggaaagtaca	agattgtgtt	ggactcagac	gatggcctct	2520
ttggtggatt	cagtcggcct	gatcatgatg	ctgagtactt	cactgctgac	tggccgcatg	2580
acaacagacc	atgttcattc	tcggtgtaca	ccccaaagcag	aaccgccgtc	gtgtatgcac	2640
ttacagagga	ctaatagatca	gctctgatca	ttggggggaac	aactcaagggt	agttgggtggt	2700
aatgacgccg	gaatacaact	caagtgaag	gtgaaaagaa	aggctgccct	gacgatgtga	2760

tttgaggggc	ttgtgtttca	tcgccaatgc	caggaagatg	aggtagaaaa	gcctactgat	2820
gagctcctgt	tttcgagtga	ctcgtgaagg	aaatagacca	gggtgaacgg	ctttttttcag	2880
agctatacca	aacccatcct	atgttgcgca	ttcgctgtag	ttttgtacat	aacgatatcg	2940
gttggcattt	gtatgtttat	gaataatctg	ttcgacagaa	atgtttttct	ccttgtattt	3000
agtgtctcaa	aaaaa					3015

<210> 3  
 <211> 2918  
 <212> DNA  
 <213> Oryza sativa  
 <223> sbeIIb cDNA

<400> 3

cggcgcacac	ccacacaccg	accaccaggc	agcgcctcct	cgctttggct	ctcgcgtgag	60
gagggtttag	gtggaagcag	agcgcggggg	ttgccggggg	atccgatccg	gctgcgggtg	120
gggcgagatg	gcggcgccgg	cgtctgcggg	tccccgggag	gcggcggggc	tacgggaggg	180
ggccgtgcgg	ttccccgtgc	cagccggggc	ccggagctgg	cgtgcggcgg	cggagctccc	240
gacgtcgcgg	tcgctgctct	ccggccggag	attccccggg	gccgttcgcg	tgggggggtc	300
cggggggcgc	gtggccgtgc	gcgcggcggg	cgcgtcaggg	gaggtgatga	tccccgaggg	360
cgagagcgac	gggatgccgg	tttcagcagg	ttcagacgat	ctgcagttgc	cagccttaga	420
tgatgaatta	agcacggagg	ttggagctga	agttgagatt	gagtcacctg	gagcaagtga	480
cgttgaaggc	gtgaagagag	tggttgaaga	attagctgct	gagcagaaac	cacgagttgt	540
cccaccaaca	ggagatgggc	aaaaaatatt	ccagatggac	tctatgctta	atggctataa	600
gtaccatctt	gaatatcgat	atagcctata	taggagactg	cgttcagaca	ttgatcagta	660
tgaaggagga	ctggaaacat	tttctcgcgg	ttatgagaag	tttggattta	atcacagtgc	720
tgaagggtgtc	acttatcgag	aatgggctcc	cggggcacat	tctgcagcat	tagtaggtga	780
cttcaacaat	tggaatccaa	atgcagaccg	catgagcaaa	aatgagtttg	gtgtttggga	840
gattttttctg	cctaacaatg	ctgatggctc	atctcctatt	ccacatggct	cacgtgtaaa	900
ggtgcgaatg	gaaactccat	ctggtataaa	ggattctatt	cctgcctgga	tcaagtactc	960
tgtgcaggcc	gcaggagaaa	tcccatacaa	tggaatatat	tatgatcctc	ctgaagagga	1020
gaagtacata	ttcaagcatc	ctcaacctaa	aagaccaaag	tcattgcgga	tatacgaaac	1080
tcatgttgga	atgagtagca	cggagccaaa	gatcaacacg	tatgcaaact	ttagggatga	1140
ggtgcttcca	agaatcaaaa	agcttggata	caatgcagtg	caaataatgg	caattcaaga	1200
gcatgcatat	tatggaagct	ttgggtacca	tgtcaccaat	ttctttgcac	caagtagtcg	1260
tttcgggacc	ccagaagatt	taaagtcatt	gattgataaa	gctcatgagc	ttggtttagt	1320
tgtgctcatg	gatgttgttc	acagccatgc	gtcaaataat	accctagatg	ggttgaacgg	1380
ttttgatggg	acagatacgc	attactttca	tagtggttca	cgcggccatc	attggatgtg	1440
ggattctcgc	cttttcaact	atgggaattg	ggaagtctta	agatttctac	tatccaatgc	1500
aagatggtgg	ctcgaggagt	ataagtttga	tggtttcaga	tttgacgggtg	taacctcaat	1560
gatgtacact	catcatggat	tacaagtagc	atttacgggg	aactacagtg	aatactttgg	1620
atttgccact	gatgctgatg	cagtagttta	cttgatgctg	gtaaatagatt	taattcatgg	1680
actttatcct	gaggccataa	ccatcggtga	agatgtcagt	ggaatgccta	catttgccct	1740
tcctgttcaa	gatggtgggg	ttgggttttg	ttatcgcctt	catatggctg	ttcctgacaa	1800
atggattgaa	ctcctcaagc	aaagtgatga	atcttgggaag	atgggtgata	ttgtgcacac	1860
actgactaac	agaagggtgt	cagagaagtg	tgttacttat	gctgaaagtc	atgatcaagc	1920
actagttggg	gacaaaacta	ttgcattctg	gttgatggac	aaggatatgt	atgattttat	1980
ggctctggac	agaccggcaa	cacctagcat	tgatcgtgga	atagcattgc	ataaaaatgat	2040
tagacttatc	acaatggggg	taggaggaga	aggctatctt	aactttatgg	gaaatgagtt	2100
cggacatcct	gaatggattg	attttccaag	agctccacaa	gtacttccaa	atggtaaatt	2160
catcccaggg	aataacaaca	gttatgataa	atgccgtcga	agattttgacc	tgggtgatgc	2220
ggactatctt	aggtatcgtg	gcatgctaga	gtttgaccgc	gcgatgcagt	ctctcgagga	2280
aaaatatggg	ttcatgacat	cagaccacca	gtacatatct	cgaaagcatg	aagaggataa	2340
gatgattata	tttgagaagg	gagatctggg	atttgtgttc	aacttccatt	ggagtaacag	2400
ctattttgac	taccgtgttg	gttgttttaa	gccagggaaa	tataagggtg	tcttggactc	2460
agatgctgga	ctctttgggtg	gatttggcag	gatccatcac	actgcagagc	acttcaactgc	2520
cgattgttca	catgacaaca	ggccctactc	gttctcagtt	tattctccta	gcagaacctg	2580
cgttgtctat	gctccagcgg	aatgagaaca	ccaagaggca	gcatgcaagt	gtgtgcggct	2640
gctagtgcga	aggagcaaga	aaaactagtt	gccagcaatc	tgtgaacggc	tttcctaggt	2700
tctgcttcga	tgaatgccgg	atagactaga	cagcttgctt	ttgtgctttg	cgctcccaat	2760
ttgtagtttt	agtttgtgag	ggaaagaaac	gtttatattgt	aattatctat	ggctgtcgaa	2820
cggcgacgaa	accatgaacc	ccgtatatatt	gttggtaccg	ttcgaactgc	cagttataca	2880
tagttctgca	cttctgtaca	tcttgtgatg	cttgaatc			2918